ÜBER DIE LEITUNG DER PLACENTAR-PERIODE BEI PLACENTA PRAEVIA

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

VON

ROSA STEIN

AUS

TOBOLSK (SIBIRIEN).

AGAD
BIBL.

FREIBURG I. BR.
BUCHDRUCKEREI **EUGEN PARKKOIN**
1910

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät

Dekan:	Referent:
Prof. Dr. de la Camp	**Prof. Dr. Krönig**

Meiner Mutter gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543126_0036

Über die Leitung der Placentarperiode bei Placenta praevia.

Unter den mancherlei gefährlichen Ereignissen, welche die Frau in der Schwangerschaft und während der Geburt bedrohen, spielt die Placenta praevia eine bedeutende Rolle. Nur wenige Komplikationen der Geburt bedrohen in so unmittelbarer und ernster Weise das Leben der Mutter und des Kindes, wie die in Rede stehende pathologische Art der Placentarinsertion, die Mutter und Kind der ernsten Gefahr durch Verblutung bezw. Erstickung ums Leben zu kommen, überliefert. Fragen wir uns nach der Ursache dieser Gefahr.

Diese Frage war seit langer Zeit Gegenstand zahlreicher Diskussionen, erst vor kurzer Zeit hat Aschoff in dieses Gebiet Klarheit gebracht, indem er die Struktur des Uterus richtig erkannt hat. Aschoff teilt den Uterus in 3 Abschnitte: Corpus, Istmus und Cervix

Istmus uteri entspricht dem oberen Drittel des makroskopisch sichtbaren Cervix. Er erstreckt sich zwischen dem makroskopisch erkennbaren Orificium int uteri und derjenigen Stelle, wo die Corpusschleimhaut in die Cervixschleimhaut übergeht. Hat die Placenta für ihre Entwickelung den Istmus uteri in Beschlag genommen, so haben wir dann eine Placenta praevia, die Aschoff ihrem Sitz entsprechend als Placenta praevia istmica bezeichnet.

Durch das physiologische Verhalten der Muskulatur dieses Abschnittes ist die Gefahr gegeben. Während

die Muskulatur des Corpus uteri mit dem weiteren Wachstum schritthält und die Dehnung sehr gering ist, unterliegt der Istmus vorwiegend einer passiven Dehnung. Dabei werden Grenzverschiebungen zwischen Placenta und Anhäftungsfläche leicht eintreten, welche zu Gefässeröffnung und damit zu Blutungen Veranlassung geben können.

Alle Grade der Placenta praevia: marginalis, lateralis, centralis, istmica, haben das gemeinsame, dass eine Stelle des natürlichen Geburtskanals, nämlich die Öffnung des inneren Mundes, ganz oder teilweise durch Placentargewebe verlegt wird. Bei Placenta praevia centralis muss es daher notwendigerweise zu einer mindestens teilweisen Ablösung placentaren Gewebes kommen, soll die Geburt des Kindes überhaupt auf dem natürlichen Wege vor sich gehen. Aber auch in den Fällen, wo die Placenta nur mit einem Teil in das Gebiet des inneren Muttermundes hereinragt, kommt es zu einer teilweisen Lösung des Muttermundes und zwar, was sehr wesentlich ist, vor vollendeter Austreibung des Kindes, meist schon mit Beginn der ersten Wehen. Gerade diese frühzeitige Lostrennung der Placenta von ihrer Haftfläche ist es, welche durch die mit ihr verbundene Blutung und die Blutungen während und nach der Geburt die grosse Gefahr für die Mutter herbeiführt.

Über die nähere Art und Weise, wie diese vorzeitige Lösung der Nachgeburt bei Placenta praevia zustande kommt, herrschen verschiedene Ansichten.

Jacquemier und Barnes suchen sie zurückzuführen auf die Störung des Wachstumsgleichgewichts zwischen der Placenta selbst und ihrer Haftfläche im unteren Uterusabschnitt, und zwar lässt ersterer die Haftfläche schneller wachsen als die Placenta, letzterer dagegen schreibt umgekehrt der Placenta schnellere

Entwicklung zu. In beiden Fällen wäre Loslösung der Placenta die Folge, da diese sich der Grössenveränderung ihrer Insertionstelle nicht anzupassen imstande wäre. Diese beide Theorien liessen sich gut verwerten zur Erklärung der Blutungen. Dasselbe gilt auch von Ansichten v. Winckels, welcher annimmt, dass eine mehr oder weniger rasche Fruchtwasserabscheidung vielleicht eine stärkere Spannung der Uteruswand und dadurch Verschiebung und Lösung einzelner Placentarteile zur Folge habe. Schröder meint, dass während der Geburt sich die ganze Wand des Uterus allmählich über das intakte Ei in die Höhe ziehe, und dadurch komme es notwendig zu einer Trennung des unteren Abschnittes der Innenfläche des Uterus von der daselbst festgehefteten Placenta, die diesem Zug nach oben nicht folgen kann. Duncan sagt, dass die Dehnung des unteren Uterinsegments in seitlicher Richtung die Ursache der Placentarlösung ist, indem die nur wenig elastische Masse der Placenta der starken Dehnung ihrer Insertionstelle allmählig nicht mehr zu folgen imstande wäre und dadurch zur Ablösung käme. In diesem Falle wäre der Mechanismus der Placentarlösung bei Placenta praevia gerade umgekehrt, wie bei normalem Sitz der Placenta. Bei letzterem kommt ja die Ablösung nach ziemlich allgemeiner Annahme infolge der durch Kontraktion des Uterus bewirkten Verkleinerung der Haftfläche zustande; bei Placenta praevia wäre es umgekehrt die durch Dehnung bewirkte Vergrösserung der Insertionstelle, welche die Lösung zur Folge hätte. Durch diese Trennung der Placenta werden notwendigerweise mütterliche Gefässe und Bluträume eröffnet und damit sind die Bedingungen für die Blutung gegeben. Bei normalem Sitz der Placenta findet ihre Lösung der Hauptsache nach erst in der dritten Geburtsperiode nach vollendeter Austreibung des Kindes statt. Die

klaffenden Gefässlumina werden hier sofort durch die energische Kontraktion der Uterusmuskulatur und die dadurch bedingte feste Aneinanderlagerung seiner Wandungen geschlossen, deshalb wird auch die Blutung sozusagen im Keime erstickt. Während der ersten und zweiten Geburtsperiode dagegen wird die Placenta durch die infolge der Wehen gesteigerten intrauterinen Druck fest gegen die Haftfläche angepresst und dadurch ihre vorzeitige Lösung in der Regel verhindert. Bei Placenta praevia veranlasst gerade die Wehentätigkeit schon in der ersten und zweiten Geburtsperiode, häufig genug schon während der Schwangerschaft, die vorzeitige Lösung der tief sitzender Placenta. Als erschwerend bei den dadurch bedingten Blutungen tritt der Umstand hinzu, dass bei Placenta praevia sehr häufig infolge einer durch den Blutverlust verursachten Wehenschwäche die Dauer der Geburt und damit die Blutungen in äusserst unerwünschter Weise sich hinziehen, wodurch selbstverständlich die Gefahr für Mutter und Kind noch wächst. Ferner ist bei Placenta praevia sehr gefürchtet die gerade hier nicht seltene Atonie des Uterus nach der Geburt mit ihren bedrohlichen Nachblutungen, welche oft die anscheinend schon gerettete Mutter noch nachträglich in die äusserste Gefahr bringen. Nach dem vorhergesagten ist es zu verstehen, eine wie grosse Bedeutung die Frage der Leitung der Placentarperiode bei Placenta praevia hat, und wie oft genug das Leben der Mutter vom Ablauf der Placentarperiode abhängt.

Die Frage über die Leitung der Placentarperiode bei Placenta praevia war nun um so schwieriger, als die Ansichten der Geburtshelfer schon über die bei normaler Geburt, häufig weit auseinander gingen.

In den ältesten Zeiten war die Behandlung der Nachgeburtsperiode eine sehr unzweckmässige. Gewöhnlich wartete man mit der Abnabelung des Kindes bis

die Nachgeburt da war. Dauerte dies zu lang, so wurde durch die Schwere des Kindes oder durch Gewichte ein Zug auf die Nabelschnur ausgeübt. Eine manuelle Lösung bei ausgetragenen Früchten kannte man nicht, nur bei Aborten wird sie von Hippokrates empfohlen. Man fürchtete nicht die Retention der Placenta, sondern glaubte, dass sie nach einigen Tagen durch Fäulnis ausgestossen wird. Die arabische und nacharabische Zeit brachte wenig nützliche Neuerungen, sondern fügte noch schädliche Vorschriften hinzu.

Erst vom 16. Jahrhundert an trat eine geringe Besserung ein. Man lernte die Nachteile der Placentarretention kennen und verlor das Vertrauen zu den inneren Arzneimitteln. Die Therapie war damals durchaus aktiv, indem man bald nach der Geburt die Placenta aus dem Uterus manuell entfernte. Nur notgedrungen wurde ihre Austreibung der Natur überlassen, wenn man sie nämlich mit der Hand nicht herausbringen konnte. Die Verteidiger waren: Eucharius, Rosslin, Deventer, Cuilemeau, Moriceau. Im 18. Jahrhundert kam als natürliche Reaktion gegen diese aktive Richtung die absolut expektative Methode zur Geltung. Sie war gestützt auf die Beobachtung, dass durch unvorsichtige und zu rasche Lösung der Nachgeburt tötliche Blutungen und Unglücksfälle aller Art entstanden, dass andererseits die Ausscheidung der Placenta allein durch die Naturkräfte erfolgen konnte. Ihre Hauptverteidiger waren: Ruysch, Aepli, Weissenboren und noch viele andere. Trotzdem dass man im 19. Jahrhundert zu der Ansicht kam, dass die Geburt der Placeenta ein physiologischer Vorgang sei, der nur zuweilen pathologisch werden könne, blieb die Scheidung in einer aktiven und passiven Richtung bestehen.

Einen Fortschritt in der Leitung der Nachgeburtsperiode hat erst Expression der Placenta nach Credé

gebracht (im Jahre 1846). Das Credésche Verfahren, allgemein Credésche Handgriff genannt, besteht darin, die Gebärmutter sofort nach Austreibung des Kindes sanft zu reiben, und wenn sie sich gut kontrahiert hat, einen Druck auf den Fundus auszuüben, durch den die Placenta in der Regel vor die äusseren Genitalien getrieben wird. Dieser Methode gegenüber steht die abwartende oder Ahlfeldsche Methode. Ahlfeld meint, dass die abwartende Methode folgende Vorteile habe: sie stört nicht die physiologichen Vorgänge in der Nachgeburtsperiode; sie bedingt seltener therapeutische Eingriffe, weil meist die Placenta im toto ausgestossen wird; sie verläuft mit geringerem Blutverlust als die Entfernung der Nachgeburt nach Credé; Nachblutungen fehlen fast ganz; die Methode erleichtert die Ueberwachung der dritten Geburtsperiode in einer Weise, dass jede Hebamme bei einiger Aufmerksamkeit sie ausüben kann. Das retroplacentare Hämatom bleibt dem Uterus längere Zeit erhalten und wirkt als Tampon befördert die Trombose der Placentargefässe und verhindert den Eintritt von Mikroorganismen aus der Scheide in die keimfreie Zone des Uteruskörpers. Wenn nun schon bei normalen Geburten schwere Schäden für die Mutter an einer mangelhaften Leitung der Placentarperiode erwachsen können, so ist das in erhöhtem Masse bei Placenta praevia zu erwarten.

Leider existieren in der Literatur sehr wenige genaue Berichte über den Verlauf der Placentarperiode bei Placenta praevia; so muss ich mich damit begnügen, die an der Freiburger Frauenklinik beobachteten Fälle hier anzuführen und zu verwerten.

Vom 15. April 1904 bis 1. Januar 1910 habe ich in den Freiburger Journalen 42 Fälle von Placenta praevia gefunden, die mit genauen Berichten über den Verlauf der Placentarperiode waren, da in vielen

Fällen abdom. Kaiserschnitt therapeutisch vorgenommen war. Das Material umfasst folgende Fälle:

1. 1904 15. April, No. 157, E. G., 27 J., IV para. Am 24. April trat der erste ganz geringe Blutverlust auf. Am 3. Mai erfolgte eine stärkere Blutung. Eintritt in die klinische Untersuchung ergiebt: Portion steht tief. Mm. zeigt ein Einriss. Cernix für 1 Finger durchgängig. Vorn und rechts fühlt man ein körniges Gebilde: Placenta praevia lateralis. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Blutung steht. 15 Minuten nach Geburt des Kindes erfolgt wiederum eine Blutung. Die Placenta wird durch Druck entleert. Wegen Atonie Uterusmassage, sowie Chlorzinausspülung ohne Erfolg; es gehen ausser Blutkongula Eihautreste ab. Es wird manuelle Ausräumung vorgenommen. Uterusspühlung und Massage. Geringe Blutung. Uterus kontrahiert sich gut. Wochenbett Fieber frei. Am 11. Tage entlassen.
2. 1904 11. Juni, No. 227, E. K, 30 J., VI para. Erste Geburt spontan; zweite Geburt abortus, in 3 Monaten manuelle Ausräumung; dritte und vierte Geburt normal; fünfte Geburt Zwillinge, manuelle Lösung der Placenta.

   Die Untersuchung ergiebt in dem Muttermund und unteren Uterussegment schwarzbraune, im ganzen etwa faustgrosse Blutmassen. Erst nach ihrer Entfernung kommt man an die stehende Blase. Eihäute rauh und derb, mit mehreren cirkumskripten Verdickungen. Nach rechts kommt man an ein hervorragendes, weiches, leicht gekörntes Gebilde, dass bis etwa 4 cm über den äusseren Muttermund herunterragt. Zwischen ihm und Uterus kann der Finger

etwas durchdringen. Kombinierte Wendung. Zuerst kommt das Steiss, dann Bein. Auf einer Schlinge wird das Bein leicht angezogen gehalten, so dass die Blutung vollständig steht. 10 Minuten nach der Wendung keine Herztöne mehr zu hören. Nach 1 Stunde stärkere Wehen und spontane Geburt eines toten Kindes. Nach $1^1/_2$ Stunden wird die Placenta infolge starker Blutungen exprimiert. Dann tritt keine nennenswerte Blutung mehr auf. Wochenbett normal.

3. 1904 1. August, No. 295, S. M., 40 J., XIV para. Erste Geburten ohne Beobachtung; zwölfte und dreizehnte Geburt manuelle Lösung der Placenta wegen atonischen Blutungen. Vor 3 Wochen plötzliche Blutungen, vor 1 Tage noch zweimalige starke Blutungen. Die Untersuchung ergibt: Muttermund und Cervix für 2 Finger durchgängig. Placenta praevia lateralis festgestellt. Sprengung der Fruchtblase. Wendung auf dem Fuss in der Narkose wegen stärker gewordenem Blutabganges. Darauf auftretende Wehen und spontane Geburt des Kindes. Zunächst keine Blutungen. Nach $2^1/_2$ Stunden starke Blutungen. Credé vergeblich auch in Narkose. Manuelle Lösung der Placenta bei schlecht gewordenem Puls schwierig. Es gelingt nur, dieselbe in einzelnen Stückchen bei starker Blutung zu lösen. Langdauernde Chlorwasserspülungen des Uterus, Stillstand der Blutung erfolgt. Wochenbett normal. Sekale dreimal täglich, leichte Fieber.
4. 1904 1. August, No. 339, K. K., 30 J., V para. Erste Geburt ohne Beobachtung; zweite Geburt starke Nachblutungen; dritte Geburt normal; vierte Geburt Nachblutungen, Exprimierung der

Placenta. Vor 7 Tagen starke Blutungen, vor 2 Tagen abermalige Blutungen, leichte Anaemie. Muttermund 5-markstückgross, Cervix für 2 Finger durchgängig. Placenta praevia marginalis. Kombinierte Wendung in Narkose, ohne Blutverlust, Anziehen des Fusses an die Vulva. Stillstand der Blutung. Nach 9 Stunden wirkliche Wehen. In $1^1/_2$ Stunden tritt der Steiss hervor, und das Kind wird spontan bis zu Nabel geboren, der Kopf wird mühsam nach Feitsmellie entwickelt. Starke Blutungen. Massage des Uterus und die dadurch bewirkte Wehen fördern die Placenta heraus. Gerissene Eihäute werden durch Einführen der Hand gelöst. Chlorwasserspülungen. Keine Blutung. Uterus gut kontrahiert. Geringe Fieber. Wochenbett glatt.

5. 1904 4. Oktober, No. 385, F. W., 32 J., III para. Erste zwei Geburten normal. War nie krank. Vor 6 Wochen trat eine geringe Blutung auf, die auf Bettruhe stand. Am 4. Oktober trat von neuem eine mässige Blutung auf. Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Bei 3 Finger durchgängigem Muttermund ausgedehnte Wendungsversuche gemacht, die jedoch misslangen. Wegen starker Blutung Scheidentamponade. Anaemie. Entfernung der Tamponade. Kombinierte Wendung auf dem Fuss, nach Durchbohrung der Placenta. Nach 5 Stunden spontane Geburt eines toten Kindes, zugleich kommt die zerfetzte aber vollständige Placenta. Keine Nachblutungen. Uterus gut kontrahiert. Wochenbett fieberfrei. Entlassen am 12. Okt.
6. 1904 11. Dezember, No. 482, A. B., 30 J., XII para. Alle Geburten verliefen spontan,

fieberfrei, einmal Gemenie. Vor 8 und 4 Wochen Blutungen, deshalb wurde sie in die Klinik gebracht. Da aber keine Anhaltspunkte für die Placenta praevia gefunden wurden, so wurde die Patientin nach ihrem Wunsch nach Hause geschickt. Am 11. Dezember, in Folge erneuter Blutung, wurde sie abermals in die Klinik geliefert. Metreuryse. Teile der Placenta scheinen sich zu lösen. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Blutung steht. Nach einigen Stunden musste das Kind extrahiert werden. Das Kind ist tot. Eine Stunde nach der Geburt wird die Placenta mit Credé exprimiert. Keine Nachblutungen, da Ergotin subcutan verabreicht wurde. Mit Ausnahme von geringem Fieber Wochenbett normal. Entlassen am 23. Dez.

7. 1905 19. Mai, No. 229, M. F., 35 J., VI para. Erste Geburt Zange, 4 übrigen normal. Vor 5 Tagen leichte Blutung, vor 3 Tagen stärkere. Durch die innere Untersuchung wird eine profuse Blutung ausgelöst. Metreuryse unwirksam, infolgedessen kombinierte Wendung auf dem Fuss. Blutung steht. $2^1/_2$ Stunden nachdem spontane Geburt eines toten Kindes. Nach 25 Minuten wird die Placenta durch forcierten Credé exprimiert. Darauf keine Blutungen. Wochenbett glatt. Entlassen am 28. Mai.

8. 1906 21. Februar, No. 129, K. L., 32 J., VIII para. Über den Verlauf der vorangegangenen Geburten ist nichts genaues angegeben. Seit 14 Tagen dauern geringe Blutungen, vor 4 Tagen ist eine stärkere aufgetreten. Scheidentamponade. Blutung steht. Nach einiger Zeit beginnt das Blut wieder durchzusickern, infolgedessen Entfernung der Tamponade. Blase wird gesprengt.

Einstellen des Steisses. 15 Minuten darauf spontane Geburt eines lebenden Kindes. Nach 3 Minuten wird die Placenta durch leichten Druck geboren. Keine nennenswerte Blutungen. Ergotin. Allgemein Befinden gut. Wochenbettverlauf glatt. Entlassen am 2. März.

9. 1906 8. April, No. 188, E. Z, 34 J., IX. para. 7 Geburten normal, eine Querlage. Vorher starke Blutung, tamponiert in die Klinik gebracht. Blutung lässt nicht nach. Scheidentamponade. Patientin presst die Tamponade aus. Foudrisante Blutung. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Ein abgerissener Placentarlappen wird mit dem Fuss herabgezogen. Blutung steht. Nach $1^1/_2$ Stunden spontane Geburt eines toten Kindes. Auftreten sehr starker Blutung. Nach 1 Stunde manuelle Lösung der Placenta. Uterusscheidentamponade mit Xeroformgase. Keine Blutung mehr. Wochenbettverlauf fieberfrei.
10. 1906 23. August, No. 467, Kreissende M. Z., 29 J., V para. Erste 4 Geburten normal. Vor 6 Wochen ca. 20 Minuten dauernde Blutungen. Jetzt keine Blutung. Vor 8 Stunden Auftreten einer starken Blutung. Scheidentamponade. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Blutung steht. Vorsichtige Extraction mit Feit-Smellie. Nach 20 Minuten wegen geringerer aber ständiger Blutung Exprimierung der Placenta. Blutung besteht fort. Die Besichtigung der inneren Genitalien ergibt, dass der Muttermund rechts bis an den Fornix eingerissen ist. Die Blutung kommt vom hoch hinauf reichenden Cervixriss. Abklemmen der sichtbaren Gefässe

und Uterustamponade. Blutung dauert fort. Tamponadewechsel. Erhebliche Blutungen, infolgedessen Exstirpation des Uterus per Vaginam. Nach 3 Tagen Exitus latalis an beginnender Peritonitis.

11. 1907 7. Februar, No. 82, Kreissende M. K. 36 J., IV para. Erste und dritte Geburt spontan, zweite Zange. Mit Beginn der Wehen beginnen die Blutungen. Nach Untersuchung ist eine Placenta praevia lateralis festgestellt. Nach $2^1/_2$ Stunden wurde die Wendung nach Braxton-Hicks ausgeführt. Eihäute werden mit einer Kornzange gefasst und gesprengt. Es wird versucht, den Fuss zu fixieren. Der Versuch gelingt, nachdem das in recht grosser Menge vorhandene Fruchtwasser zum grösstenteil abgeflossen war. Da der Muttermund für 2 Finger nicht durchgängig, so wird der Fuss in Spitzstellung mit einer Kugelzange bis zur Vulva gezogen. Die Blutung steht. 2 Spritzen Ergotin. Nach 3 Stunden spontane Geburt eines toten Kindes. Nach 25 Minuten wird die Placenta ausgestossen. Uterus gut contrahiert. Wochenbett normal. Am 9. Tage entlassen.
12. 1907 19. Juli, No. 432, Kreissende H. S., 34 J., IV para. Die ersten 2 Geburten spontan, bei dritter manuelle Lösung der Placenta. Näheres über den ersten Auftritt der Blutung ist unbekannt. Vor 5 Stunden starke Blutung. Zur Stillung der Blutung Metreuryse. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Extractionsversuch. Embryotomie. Manuelle Lösung der Placenta. Heisse Uterusspülung. Scheidentamponade. Keine Blutungen. Wochenbettverlauf glatt. Nach 10 Tagen entlassen.

13. 1907 19. Juli, No. 433, Kreissende K. B., 20 J., I para. Vor 8 Tagen eine geringe, 5 Minuten dauernde Blutung. Vor 1 Tag eine starke Blutung, die eine halbe Stunde gedauert haben soll. Noch ausserhalb der Klinik Scheidentamponade, worauf die Blutung stillstand. Nach 6 Stunden Entfernung der Tamponade, wegen Wehen-Einstellung. Keine Blutungen. Die Untersuchung ergibt eine Placenta praevia lateralis. Wendung nach Braxton-Hicks. Die Blutung steht still. Nach einigen Stunden spontane Geburt eines toten Kindes. Mehrfache Credé erfolglos. Nach 45 Minuten spontane Geburt der Placenta. Wochenbett normal. Entlassen am 17. August.
14. 1907 9. Oktober, No. 596, Kreissende A. H, 35 J., V para. 3 Kinder spontan, niemals Blutungen. Ein Abort im 3. Monat. Seit etwa 10 Wochen täglich Blutungen, seit 14 Tagen mit Pausen von 2 bis 3 Tagen. Versuch einer kombinierten Wendung vergeblich, wegen engen Muttermundes Cervixtamponade. Metreuryse. Kombinierte Wendung auf dem Fuss. Ausstossung des Kindes. Nach $2^1/_2$ Stunden von Beginn der Behandlung spontane Geburt des Kindes. Da die Lösung der Placenta auf sich warten lässt, aber eine fortdauernde, wenn auch geringe Blutung besteht, so wird nach mehrfachen, erfolglosen Credé die manuelle Lösung ausgeführt. 4 Spritzen Ergotin. Uterus gut contrahiert. Trotz dem mittelmässigen Blutverlust eine Anaemie, welche sich erst nach und nach bessert. Wochenbett fieberfrei. Am 3. Tage aufgestanden. Nach 9 Tagen entlassen.

15. 1908 6. April, No. 211, Kreissende Frau G. 33 J., IV para. Erste Abort im 3. Monate, zweite Zangengeburt, dritte, Kind wurde durch vaginalen Kaiserschnitt geboren. Vor kurzer Zeit Blutung. Vor 3 Tagen Blasensprung. Scheidentamponade mit Xeroformgase. Einlieferung in die Klinik. Entfernung der Tamponade. Wendung nach Braxton-Hicks mit Durchbohrung der Placenta. Stillstand der Blutung. Kurz darauf spontane Geburt des Kindes. Immer geringe Blutung, Überwachung des Uterus. Nach einer halben Stunde Ausstossung der Placenta nach Credé. Sie ist zerfetzt, scheint aber vollständig zu sein. Blutung besteht aber fort. Es wird ein Cervixriss vermutet, aber es stellt sich heraus, dass das Blut aus der Uterushöhle kommt. Manuelle Austastung des Uterus. und Herausbeförderung eines zurückgebliebenen Cotyledo. Keine Blutungen mehr. Glatter Verlauf des Wochenbettes. Entlassen auf Wunsch 11. April.
16. 1908 24. April, No. 252, Kreissende J. D., 43 J., XII para. Über den Verlauf der früheren Geburten ist nichts bekannt. Vor 4 Wochen geringe Blutung und Wehenschmerzen. Jetzt kommt sie wegen nochmaliger Blutungen. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia marginalis. Die Herztöne nicht hörbar. Sprengung der Blase. Wendung auf dem Fuss. Blutung steht. Nach 2 Stunden spontane Geburt eines nicht ausgetragenen Kindes. Nach weiteren 5 Min. spontane Geburt der Placenta auf leichtem Druck. Stillstand der Blutung. Wochenbett normal. Entlassen am 30. April.

17. 1908 16. Mai, No. 309, Kreissende W. J., 48 J., XIII para. Frühere Geburten alle spontan. Vor 8 Tagen traten Blutungen auf, die fortdauern. Die Untersuchung ergibt eine Placenta praevia centralis. Wendung auf dem Fuss mit Durchbohrung der Placenta. Die Blutung steht. Nach 1 Stunde wird das Kind auf leichten Zug geboren. In einer halben Stunde wird die Placenta durch forcierten Credé exprimiert. Wochenbettverlauf fieberfrei. Entlassen am 23. Mai.
18. 1908 13. Juni, No. 379, Kreissende L. S., 29 J., IV para. Alle früheren Geburten spontan. Seit 3 bis 4 Wochen Blutungen. Einlieferung in die Klinik. Einlegen eines Metreurynthers. Nach 9 Stunden Ausstossung des Metreurynthers, nach 15 Minuten spontane Geburt eines nicht ausgetragenen Kindes. In weiteren 10 Minuten spontane Geburt der Placenta. Man erkennt an der Placenta, dass ein stark durchbluteter Cotyled schon länger abgelöst war, der sich am Rande der Placenta befindet. Mit Ausnahme von geringem Fieber Wochenbettverlauf normal. Entlassen gesund am 22. Juni.
19. 1904. No. 133. Kreissende M. F., 35 J., IV para. Alle früheren Geburten normal. Vor 5 Tagen geringe Blutungen. Die Untersuchung ergibt dass der äussere Muttermund markstückgross ist. Vorn kommt man an die Placentargewebe. Diagnose: Placenta praevia centralis. Metreurynther. Blutung hört nicht auf. Kombinierte Wendung. Blutung steht. Nach $2^1/_2$ Stunden Geburt des Kindes. Es besteht starke Blutung. Nach 18 Minuten Ausstossung 2 grosser Blutcoagula. Nach 4 Minuten Expression der

Placenta nach Credé. Wochenbettverlauf normal. Entlassen am 20. Mai.

20. 1908. No. 396. Kreissende A. H., 35 J., IV para. Frühere Geburten normal. Vor 10 Wochen Abgang von Blut. Seit 14 Tagen etwas stärkerer. Patientin zeigt leichte Anaemie. Untersuchung ergibt Placenta praevia. Kombinierte Wendung misslingt. Cervixtamponade. Metreuryse. Wendung auf dem Fuss. Nach einigen Stunden spontane Geburt des Kindes. Da die Lösung der Placenta sehr lange auf sich warten lässt, und auch Credé nicht zum Ziele führt, ausserdem beständige Blutung besteht, so macht man manuelle Lösung der Placenta. Blutung steht. Wochenbett normal.
21. 1906. No. 479. B. J., 25 J, V para. Über frühere Geburten nichts angegeben. Vor einigen Stunden geringe Blutung. Untersuchung ergibt, dass links Placentargewebe fühlbar. Sprengung der Blase, Wendung auf dem Fuss, kurz darauf spontane Geburt des Kindes. Da aber die Blutung nicht steht, so wird sofort manuelle Lösung gemacht. Blutung steht still. Wochenbettverlauf normal.
22. 1906. No. 507. A. T., 40 J., XI para. Vor 2 Stunden starke Blutungen. Untersuchung ergibt Placenta praevia lateralis. Scheidentamponade. Blutet weiter. Wendung nach Braxton-Hicks. Kurz darauf spontane Geburt des Kindes. In 10 Minuten spontane Geburt der Placenta. Wochenbettverlauf normal.
23. 1906. No. 541. A. E., 36 J., IV para. Erste 3 Geburten normal. Schon im 6. Monate Blutung, jetzt starker Blutgang. Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Metreurynther.

Spontane Geburt des Kindes. Mässige Nachblutungen. Nach $2^3/_4$ Stunden kommt die Placenta durch Credé. Wochenbett O. B.

24. No. 33. E. W., 29 J., I para. Vor 5 Monaten erste Blutung. Jetzt kommt sie in die Klinik wegen starkem Abgang von Blut. Sprengung der Blase. Abgang von Meconium. Zange. Blutung durch Massage gestillt. Versuch die Placenta durch Credé zu entfernen misslingt, sofort manuelle Lösung, die aber schwer und mit beträchtlichem Blutverlust verknüpft ist. Erst nach heisser Ausspülung und Ausstopfung mit Xeroformgase wird der Uterus hart. Im Verlauf der folgenden $^3/_4$ Stunden wird Puls und Allgemeinbefinden sehr schlecht. Exitus nach einigen Stunden.
25. 1909. J. No. 19. Kreissende E. R., 31 J., VIII para. Alle früheren Geburten normal. Vor einigen Stunden Blutung. Untersuchung ergibt Placenta praevia. Wendung auf dem Fuss. Spontane Geburt des Kindes. In weiteren 10 Minuten kommt die Placenta spontan. Normaler Wochenbettverlauf.
26. J. No. 26. R. H., 31 J., VI para. 4 Geburten normal. Letzte Geburt durch Placenta praevia kompliziert. Vor 1 Monat Blutung. Seit drei Tagen Auftritt von stärkerer Blutung. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Durchbohrung der Placenta. Wendung nach Braxton-Hicks. Blutet weiter. Wehenschwäche. In weiteren 5 Stunden spontane Geburt des Kindes. Blutung steht nicht. Nach 25 Minuten expression der Placenta nach Credé. Placenta scheint nicht ganz zu sein. Austastung des Uterus. Man findet nichts. Mit Ausnahme von

geringem Fieber Wochenbettverlauf normal.

27. J. No. 305. K. K., 35 J., VI para. Zwischen 6 bis 18 Wochen geringe Blutungen. Scheidentamponade. Blutung steht. Nach 5 Stunden blutet wieder stark. Wendung auf dem Fuss. Nach 2 Stunden Geburt des Kindes. Placenta nach 5 Minuten mit Credé exprimiert. Adhärenz der Eihäute. Manuelle Lösung. Blutung steht. Wochenbettverlauf normal.
28. J. No. 377. M. S., 36 J., VII para. Im 2. bis 3. Monat tritt Blutung auf. Seit 4 Wochen geringer Blutabgang, der auf Bettruhe steht. Untersuchung ergibt Placenta praevia. Wendung nach Braxton-Hicks. Blutet weiter, aber gering. Nach 6 Stunden Geburt des Kindes. In 5 Min. Placenta durch Credé entfernt. Blutet weiter. Anlegung vom Mombertschen Apparat. Stillstand der Blutungen. Normaler Wochenbettverlauf.
29. J. No. 379. R. H., 37 J., IX para. Auftritt von geringen Blutungen. Metreurynther und Entfernung derselben mit grossem Blutverlust. Wendung nach Braxton-Hicks. Durch den Fuss wird die Blutung gestillt. Nach einigen Stunden spontane Geburt des Kindes. In 10 Minuten spontane Geburt der Placenta. Aorta Compression. Blutung steht. Normaler Wochenbettverlauf.
30. J. No. 387. Z. M., 30 J., III para. Vor drei Wochen starke Blutung, die auf Tamponade stillsteht. Jetzt mässige Blutungen. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Durchbohrung der Placenta. Wendung nach Braxton-Hicks, die mit grossem Blutverlust geht. In einigen Stunden Geburt des Kindes. Blutung

besteht fort. Placenta mit Credé exprimiert. Blutung hört nicht auf. Austastung des Uterus. Kein Riss, keine Eihautreste. Uterusscheidentamponade. Wochenbettverlauf glatt.

31. J. No. 508. L. H., 36 J. V para. Seit einem Monat Blutung, die besonders stark seit einer Woche. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia marginalis. Spontane Geburt des Kindes. In 15 Minuten spontane Geburt der Placenta. Keine Blutungen. Glatter Wochenbettverlauf.
32. J. No. 669. A. W., 32 J., XII para. Alle Geburten spontan. Placenta im 7. Monat. Kommt in die Klinik wegen Blutungen. Die Untersuchung stellt eine Placenta praevia lateralis fest. Wendung auf dem Fuss. Stillstand der Blutung. Kräftige Wehen. In 30 Minuten Extraction eines toten Kindes. Blutet stark und profus, sofort manuelle Lösung. Compression der Aorta. Stillstand der Blutungen. Normaler Wochenbettverlauf.
33. J. No. 807. K. K., 41 J., VII para. Alle früheren Geburten spontan. Seit $3^1/_2$ Monaten geringe Blutung. Die Untersuchung ergibt tiefen Sitz der Placenta. Bettruhe wegen Gefahr der vorzeitigen Lösung der Placenta. In 2 Wochen spontane Geburt des Kindes. Nach 45 Minuten wird die Placenta exprimiert. Keine Blutung. Wochenbett verläuft normal.
34. J. No. 856. A. H., 36 J., VII para. Alle früheren Geburten spontan. Vor 2 Stunden Blutung. Untersuchung ergibt Placenta praevia centralis. Tamponade. Blutung hört nicht auf. Durchbohrung der Placenta, Sprengung der Blase und herunterholen des Fusses. Nach 4 Stunden Geburt des Steisses, bald darauf zusammen-

ziehen des Muttermundes. Perforation des Kopfes. Nach der Geburt des Kopfes kommt ein grosser Klumpen geronnenes Blut. Vorzeitige Lösung der Placenta. Wochenbett verläuft normal.

35. J. No. 861. M. S., 44 J., XIV. para. Vor kurzer Zeit geringe Blutungen. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia marginalis. Wendung nach Braxton-Hicks. Nach 3 Stunden Geburt des Kindes. In weiteren 45 Minuten Expremierung der Placenta mit Credé. Keine Nachblutungen. Wochenbett normal.
36. J. No. 873. K. S., 32 J., VI para. 5 Geburten normal, 1 Abort. Vor 3—4 Monaten Blutung. Besonders stark in 8 Mon. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia marginalis. Auf Bettruhe steht die Blutung still. Spontane Geburt des Kindes. Nach 15 Minuten wird die Placenta durch Credé exprimiert. Keine Nachblutungen.
37. J. No. 906. A. B., 27 J., V para. Alle früheren Geburten spontan. Jetzt geringe Blutung. Metreurynter. Spontane Geburt des Kindes. In 5 Minuten kommt die Placenta spontan. Keine Nachblutungen. Wochenbett verläuft normal.
38. J. No. 907. M. K., 29 J., IV para. 5 Geburten spontan, 1 Frühgeburt. Geringe Blutung. Die Untersuchung ergibt Placenta praevia lateralis. Metreurynter. Nach 3 Stunden Wendung nach Braxton-Hicks. In 1 Stunde spontane Geburt des Kindes. Nach 10 Minuten Placenta spontan geboren. Keine Nachblutungen. Normaler Wochenbettverlauf.

Gesamte Statistik von 1904 bis 1910 umfasst 42 Fälle und zwar:

1. Spontan (er. Metreuryse)
2. Metreuryse
3. Metreuryse und Wendung
4. Wendung
5. Wendung und Extraktion resp. Zange, oder Perforation, Kranioklasie
6. Vaginaler Kaiserschnitt
7. Klassisch. Kaiserschnitt
8. 1 unentbunden, an Luftembolie nach Wendung gestorben.

Fassen wir diese 42 Fälle von Placenta praevia zusammen, so ergibt sich folgendes:

Es handelt sich, was die Geburten betrifft, um

4 Erstgebärende	1 Zweitgebärende
2 Drittgebärende	7 Viertgebärende
6 Fünftgebärende	6 Sechstgebärende
3 Siebentgebärend	4 Achtgebärende
2 Neuntgebärende	1 Elftgebärende
3 Zwölftgebärende	1 Dreizehntgebärende
1 Vierzehntgebärende.	

Demnach stehen 38 Mehrgebärenden nur 4 Erstgebärende, oder 28 Vielgebärenden 14 Erstgebärende bis Viertgebärende gegenüber. Das wäre eine Bestätigung der schon bekannten Tatsache, dass die Mehrschwangerschaft gegenüber der Erstschwangerschaft eine starke Mehrbelastung durch die Placenta praevia erfährt.

Die Diagnose auf Placenta praevia wurde in der Regel auf Grund des Blutverlustes im Verein mit dem Calpationsbefunde gestellt.

In 9 Fällen traten die Blutungen erst kurz vor der vorzeitigen Geburt, in 29 Fällen schon während der Schwangerschaft mit mehrmaliger Wiederholung auf.

Von diesen 29 Fällen wurden sie 19 mal etwa 4 Wochen vor der Geburt, 10 mal schon im 5. bis 6. Schwangerschaftsmonat beobachtet. In 4 Fällen war das erste Auftreten der Blutungen nicht angegeben.

Was die Art der Entbindung anbetrifft, so verlief die Geburt des Kindes in 5 Fällen ganz spontan, in 2 Fällen spontan nach Metreuryse, in 5 Fällen spontan nach Metreuryse und Wendung, in 24 Fällen spontan nach Wendung, in 4 Fällen durch Wendung und Extraktion, in 1 Falle durch Kranioklasie, in 1 Falle durch Zange.

Um Placenta praevia handelte es sich in 9 Fällen, um Placenta praevia lateralis in 10 Fällen, um Placenta praevia marginalis in 8 Fällen. In 2 Fällen war tiefer Sitz der Placenta notiert, die man wohl den Fällen von Placenta praevia marginalis zurechnen dürfte.

Bei den übrigen Fällen fehlt eine Angabe über den Grad der Placenta praevia. Was nun die Behandlung der Placentarperiode anbetrifft, so ergibt sich, dass von 42 Fällen, d. h. in 33,3% die spontane Geburt der Placenta erfolgte und in 16 Fällen, d. h. in 38,1% durch Credé exprimiert wurde. Von diesen 16 Fällen, in denen die Placenta durch Credé exprimiert war, hat der Credésche Handgriff nur in 12 Fällen allein ausgereicht, während in 4 Fällen die manuelle Austastung angeschlossen werden musste. Daraus ergibt sich, dass im ganzen in 26 Fällen, d. h. in 51,2% die vollständige Placenta ohne intrauterine Operation geboren wurde.

In 12 Fällen, d. h. in 28,6% wurde nach erfolglosem Credé manuelle Lösung notwendig. Demnach wurden manuelle intrauterine Eingriffe, Credeé mit nachfolgender Austastung des Uterus eingerechnet, in 16 Fällen, d. h. in 38,1% ausgeführt.

Die Zahl der hier verrechneten Fälle — 42 — ist allerdings zu gering für die Ableitung bindender Schlüsse,

doch können wir vielleicht einiges Wahrscheinliches daraus folgern.

Wenn wir sehen, dass nur in 14 Fällen, 33,3%, die Geburt der Placenta spontan erfolgte, dass in 12 Fällen, 28,5%, der Credé erfolgreich war und endlich, dass in 16 Fällen, also in 38,1%, intrauterine Eingriffe erfolgen mussten, so wäre auf Grund dieser Zahlen unseres Erachtens eventuell doch sehr zu überlegen, ob die gebräuchliche weitgehend abwartende Art der Leitung der Placentarperiode auch bei Placenta praevia so prinzipiell zu empfehlen ist, wie das von den meisten Geburtshelfern verlangt wird; wenn wir wie bei unkomplizierten Geburten möglichst lange expectativ verfahren, und zu manueller Lösung der Placenta erst da greifen, wo sie sich garnicht umgehen lässt, wie das in den obigen Fällen meist der Fall war, so gelingt es uns nach den obigen Ausführungen doch nicht, die Zahl der intrauterinen Placentaoperationen unter 38,1% herabzudrücken.

Da läge es nun vielleicht in Kenntnis dieser Tatsache nahe, die so oft notwendig werdende Intrauterineoperation nicht erst im letzten dringlichsten Moment, sondern etwas früher, unter günstigeren Umständen auszuführen, wo die Patientin noch nicht die durch langes Warten bedingte Blutmenge verloren hat. Eine Antwort auf diese Frage ist schwer zu geben; dazu müssten parallele Serienbeobachtungen gemacht werden, was nur bei grossem Material, und auch da wegen der Gefährlichkeit der Komplikation nur schwer systematisch durchführbar sein dürfte. Ebensowenig ist wohl ein zufriedenstellendes Resultat zu erwarten durch Gegenüberstellung der Erfahrungen verschiedener Kliniken, da die Beurteilung der Placenta praevia-Frage im allgemeinen und ihre Behandlung im speziellen zu sehr differiert. So sind wir darauf angewiesen, aus unseren eigenen, wenn auch kleinen Zahlen zu lernen.

Wir können ohne Zwang die Fälle in 2 Gruppen scheiden: in die leichteren, bei denen die bedrohliche Blutung zu einer Zeit auftrat, wo der Muttermund schon eine vorgeschrittenere Eröffnung aufwies, und in die schwereren, bei denen eine solche Eröffnung nur ganz im Beginn bestand.

Unter den leichteren Fällen, zu denen wir 11 rechnen, können wir wieder 2 Untergruppen unterscheiden: diejenigen, bei denen die Blasensprengung zur Blutstillung genügte und nachherige Spontangeburt erfolgte, und diejenigen bei denen den blutstillenden Eingriffen sofort die operative Entbindung folgte.

Wo die Geburt des Kindes spontan, ev. nach Blasensprengung erfolgte, war die manuelle Lösung in keinem Falle nötig. Betrachten wir dagegen die Fälle, wo man zu sofortiger Entbindung griff, so sehen wir, dass von 3 Fällen einmal die manuelle Lösung nötig war (d. h. in 33,3%, wenn eine so kleine Zahl Prozentberechnung überhaupt zulässt). Diese hohe Prozentzahl erscheint auffällig, wenn man in Betracht zieht, dass die Fälle, wo der blutstillende Eingriff auch zugleich der entbindende war, doch den leichten Fällen von Placenta praevia zugehören müssen, da die Blutung erst gegen Ende der Eröffnungsperiode auftrat. Bedenkt man jedoch, dass nach jeder künstlichen Geburtsbeendigung eine Steigerung der manuellen Placentaroperation auftritt, infolge der erhöhten Neigung des Uterus zur Atonie, so wird eine weitere Erhöhung dieser Disposition für Atonie post partum bei dem für Placenta praevia charakteristischen Placenta-Sitz im kontraktionsunfähigen Isthmus uteri nicht wunder nehmen. So kommt es, dass die günstige Prozentzahl der intrauterinen Placenta-Operation von 0% bei den obigen leichten Fällen von Placenta praevia (Spontangeburt nach Blasensprengung) durch Hinzunahme dieser ebenfalls leichteren

Fälle (sofortige operative Entbindung) auf 33,3% verschlechtert wird.

Gehen wir jetzt über zu den schwereren Fällen, wo die Blutung schon früher bei ungenügend erweitertem Muttermunde eintrat und wo daher die Wendung nach Braxton-Hicks oder Metreuryse ausgeführt werden musste, so ergibt sich, dass in den hierher gehörigen 31 Fällen 17 mal, d. h. in 54,9% die Geburt der Placenta spontan oder vollständig auf Credé erfolgte. In 11 Fällen, d. h. in 35,5% musste nach vergeblichen Credé die manuelle Lösung gemacht werden. In 4 Fällen, d. h. in 12,9% wurde nach der durch Credé erfolgten Geburt der unvollständigen Placenta die manuelle Austastung vorgenommen zur Herausbeförderung zurückgebliebener Cotyledonenteile.

Wenn wir also bedenken, dass von diesen 31 schweren Fällen von Placenta praevia, wo die Blutung schon im Beginn der Eröffnungsperiode auftrat, in 15 Fällen, d. h. in 48,4% manuelle Eingriffe nötig waren, so können wir mit einem gewissen Recht sagen, dass wir in solchen Fällen auf die manuelle Ausräumung von vornherein gefasst sein können, da sie bei uns ja fast bei jeder zweiten Frau notwendig wurde. Wenn wir diese Erfahrungen über den Ablauf der Placentaperiode bei Placenta praevia zusammenfassen, so lassen sich trotz der kleinen Zahlen doch wohl einige Lehren daraus ableiten.

Zum ersten ist deutlich zu erkennen, dass es nicht angeht, alle Fälle von Placenta praevia über einen Kamm zu scheren. Je leichter der Fall ist, je weniger weit also die Placenta in den Isthmus hereinreicht und je später im Geburtsverlauf demnach die charakteristische Blutung auftritt, desto mehr wird die Placentaperiode in ihrem Verlauf dem einer unkomplizierten Geburt gleichen. Wir leiten daraus die Berechtigung ab, die

Placentaperiode wie bei normalen Geburten weitgehend abwartend zu behandeln, um den durch den tiefen Sitz sowieso gestörten Ablösungsmechanismus nicht durch voreilige Manipulationen unnötig noch mehr zu stören. Natürlich muss dieses Abwarten eine vernünftige Grenze haben. Man muss bedenken, dass die Patientin schon bis zur Geburt des Kindes eine Menge Blut verloren hat: dieser Blutverlust summiert sich natürlich zu dem in der Placentarperiode und führt bei zu langem Abwarten die eventuelle Katastrophe um so früher herbei. Darum ist es nötig, bei den verschiedenen Graden der Placenta praevia, je nachdem wie weit die Placenta praevia in den Isthmus herabreicht, je nachdem wie früh und wie stark die Patientin blutet; für eine diesen Umständen entsprechende Leitung der Placentarperiode besorgt zu sein. Ein Blick auf unsere Tabelle wird uns näheres ergeben. (Siehe Tabelle A und B).

Daraus, dass in unseren 5 Fällen von Spontangeburt, in denen ausser Blasensprengung kein blutstillender Eingriff ausgeführt wurde, die Placenta niemals manuell gelöst werden musste, trotzdem sie nur 3 mal spontan in der ersten Viertelstunde und 2 mal auf Credé nach $^3/_4$ Stunden resp. 2 Stunden geboren wurde, dürfen wir vielleicht schliessen, dass wir bei diesem leichtesten Grade von Plecenta praevia grosse Chancen haben mit Zuwarten auszukommen, auch wenn der physiologische Ablösungsmechanismus länger als $^1/_2$ Stunde dauert; eben weil es sich um einen leichten Grad von tieferem Sitz handelt, ist die Disposition zu Nachblutungen gering, sodass wir abwarten können.

Anders ist es mit den Fällen der Gruppe, wo die Blutung infolge weiteren Herabreichens der Placenta schon einen Eingriff nötig macht, zur Zeit, wo der Muttermund nur noch wenig erweitert war. Da die Placenta bei den hierher gehörigen Frauen einen grösseren

Teil des muskelärmeren Isthmus uteri bedeckt, als bei den leichteren Fällen von tieferem Sitz der Placenta, so werden bei ihnen entsprechende Störungen der Placentarperiode in vermehrtem Masse zu erwarten sein. Zu dieser Gruppe gehören 2 Fälle, in denen die Metreuryse allein genügte, 5 Fälle, in denen der Metreuryse die Wendung folgen musste, weil nach Ausstossung des Metreurynters die Blutung erneut einsetzte, und endlich 26 Fälle, in denen wegen starker Blutung gleich zum Anfang die Wendung nach Braxton-Hicks gemacht wurde.

Wenn wir nun aus der Tabelle herauslesen, dass auch bei den 2 Fällen von Metreuryse die Placenta spontan nach 5 Minuten geboren wurde, so dürfen wir vielleicht annehmen, dass auch da, wo die Metreuryse allein ausreicht, die Aussichten für eine abwartende Leitung der Placentarperiode gut sind. Anders wird es sofort, wenn die Placenta soweit in den Isthmus hereinreicht, dass der nach Ausstossung des Metreurynters herabtretende Kopf die blutende Placentahaftfläche nicht genügend komprimiert, sodass für bessere Kompression die Wendung auf dem Fuss herangezogen werden muss. In diesen schwereren Fällen stehen der 3 maligen natürlichen Ausstossung der Placenta (spon. od. Credé) eine 2 malige durch manuelle Lösung, 40% gegenüber.

Bei den 26 schwersten Fällen, in denen bei der Untersuchung starke Inanspruchnahme des Isthmus durch die Placenta gefunden und darum unter Verzicht auf die Metreuryse sofort die Wendung gemacht wurde, sind 14 natürliche Placenta-Ausstossungen und 12 intrauterine Eingriffe (46,1%) verzeichnet. Unter diesen 12 intrauterinen Eingriffen sind 8 reine manuelle Lösungen enthalten, während in den restierenden 4 Fällen intrauterin eingegangen werden musste, weil der nachher angewandte Credé mit Wahrscheinlichkeit oder mit Sicherheit die Retention von Cotyledonen erkennen liess;

praktisch müssen solche Austastungen des Uterus natürlich den reinen manuellen Lösungen gleichgesetzt werden.

Wir sehen also bei diesen schwersten Fällen parallel dem Tiefergreifen der Placentahaftfläche eine Steigerung der Placenta-Störungen auf 46,1%, oder, wenn wir alle Fälle von Wendung mit und ohne vorherige Metreuryse zusammenfassen, auf 45,2%, wobei natürlich die nach Credégeburt der Placenta nötig gewordenen Austastungen des Uterus einbegriffen sind. Zur praktischen Verwertung dieser Tatsache müssen noch die Angaben herangezogen werden, wie lange nach der Geburt des Kindes die Placenta bei diesen schwereren Fällen geboren wurde. Wir fassen dabei, um eine Zersplitterung der sowieso kleinen Zahlen zu vermeiden, die mit Metreuryse allein, Metreuryse und nachfolgende Wendung und die mit Wendung allein behandelten Fälle zusammen.

Von den 17 spontan oder durch Credé geborenen Placenten dieser Gruppe wurden 15 innerhalb von 45 Minuten fast spontan geboren, nur 2 kamen später als nach $^3/_4$ Stunden. Ausser diesen 17 Fällen war 4 mal die durch Credé wegen Blutung herausbeförderte Placenta unvollständig oder so zerfetzt, dass die sofortige Austastung des Uterus angeschlossen werden musste. Ausser 4 malen, wo die Austastung des Uterus nötig war, mussten innerhalb der ersten 45' noch 6 mal, also im ganzen 6 + 4 mal unter 15 + 10 Fällen intrauterine Eingriffe gemacht werden; so dass innerhalb von $^3/_4$ Stunden post partum geborenen Placenten 60% auf natürliche Weise und 40% durch intrauterine Operation zu Tage kamen.

Daraus geht hervor, dass bei den schwereren Fällen von Placenta praevia innerhalb der ersten 45' sehr häufig Störungen der Placenta-Ablösung auftraten, die durch Blutungen zu vorzeitiger Entfernung der

Placenta aus dem Uterus zwingen. Wir sehen weiter, dass nur 60% wahrscheinlich eben wegen der durch den isthmischen Sitz bedingten Störungen ohne grössere Eingriffe zu Tage gefördert werden können, während die restierenden 40% einen intrauterinen Eingriff verlangen. Wir haben also nach alledem die Berechtigung, in einem relativ höheren Prozentsatz der Fälle dieser Gruppe mit der Unmöglichkeit einer Spontangeburt der Placenta von vornherein zu rechnen.

Von den 7, nach Ablauf der ersten 45' post partum geborenen Placenten kamen nur 2 (28,6%) auf natürliche Weise, die übrigen 5 (71,4%) durch manuelle Lösung. Das will sagen, dass die schon innerhalb der ersten 45' post partum schlechten Chancen einer natürlichen Placenta-Geburt späterhin noch schlechter werden. Bedenken wir, dass gerade bei diesen Frauen die expektative Leitung der Placentarperiode beobachtet wurde, um einen vielleicht unnötigen intrauterinen Eingriff zu erfahren, so beweisen die genannten Zahlen, dass diese Hoffnung in einem unverhältnismässig grossen Prozentsatz der Fälle trog und dass man die Chancen der Patienten vielleicht sogar durch das Zuwarten weiter verschlechterte, weil inzwischen häufig eine Blutung bestand, die an und für sich für den Augenblick unbedeutend, am Ende der abgewarteten Zeit jedoch recht häufig in der Gesamtheit des Blutverlustes, intra et post partum, so gross war, dass die manuelle Lösung wegen der inzwischen langsam deutlicher zu Tage tretenden Anaemie ausgeführt werden musste.

Es bedarf wohl keiner Begründung, dass eine auf diese Weise langsam ausgeblutete Frau die manuelle Lösung der Placenta viel schwerer erträgt, als einige Stunden vorher, zur Zeit eines besseren Allgemeinbefindens.

Dürfen wir also aus den kleinen Zahlen Schlüsse ableiten, so würde man folgendes sagen können: handelt

es sich nicht bloss um einen tiefen Sitz der Placenta, sondern um ein weitergehendes Herabgreifen der Placentarhaftfläche in den Isthmus uteri. die einen blutstillenden Eingriff (Metreuryse oder Wendung allein oder beides nacheinander) nötig macht, so fordern die dabei gleichzeitig stark verschlechterten Chancen einer natürlichen Geburt der Placenta besondere Aufmerksamkeit für die Leitung der Placentarperiode.

Da schon innerhalb der ersten 45' post partum ein intrauteriner Eingriff unverhältnismässig oft nötig wird, so soll man bei Störungen der Placentarperiode nicht zu viel Zeit durch weiteres Abwarten verlieren, sondern nach vergeblicher Anwendung der üblichen anderen Massnahmen kurz entschlossen die manuelle Lösung der Placenta auszuführen.

Diese Vorschrift gewinnt noch an Berechtigung, wenn sich die natürliche Ausstossung der Placenta über 45' hinaus verzögert, da inzwischen eventuell immer eine geringe, in ihrer Gesamtheit schliesslich garnicht unbedeutende Blutmenge verloren geht, ohne dass sich die Aussichten für eine natürliche Placentageburt irgendwie verbessert. Vielleicht darf man sogar die Forderung aufstellen, dass bei vergeblichem Warten auf die natürliche Geburt der Placenta nach Ablauf von 45' post partum immer die manuelle Lösung indiziert ist, es sei denn, dass nicht der geringste Blutverlust seit der Geburt zu verzeichnen ist.

In dieser Auffassung bestätigen uns noch die Resultate unserer, wenn auch kleinen Statistik. Von 42 Frauen ist eine gestorben und zwar an Peritonitis septica nach einer wegen unstillbaren Blutungen (Cervixriss nach Wendung und Extr.) nötig gewordenen vaginalen Uterus-Extirpation. Trotzdem in diesem Falle auch die manuelle Lösung der Placenta gemacht wurde, kann der Ausgang doch diesem Eingriff nicht zur Last

gelegt werden, da die Infektion durch die Totalextirpation des Uterus vollauf erklärt wird. Auch schwerere pulperale Infektionen kamen trotz der 16 intrauterinen Eingriffe nicht zur Beobachtung.

Wenn diese Resultate unserer Arbeit es daher als gerechtfertig erscheinen lassen, ein etwas radikaleres Vorgehen in der Erledigung der Placentaperiode bei Placenta praevia zu empfehlen, so sollen dadurch die prophylaktischen Massnahmen zur Umgehung der man. Placenta-Lösung in ihrem grossen Werte nicht im geringsten geschmälert oder verkannt werden. Die Vermeidung einer Steigerung der bei Placenta praevia sowieso bestehenden Disposition zu atonischen Nachblutungen durch Verzicht auf eine rapide Entbindung, die sich ja auch schon in Rücksicht auf die Gefahr lebensgefährlicher Cervixrisse verbindet, steht dabei wohl an erster Stelle. Dann empfiehlt sich die prinzipielle Anwendung der von Ohlshausen empfohlenen prophylaktischen Ergotingaben kurz vor der Ausstossung des Kindes, wodurch die Zahl der post partum auftretenden atonischen Blutungen wohl zweifellos vermisst wird.

Endlich ist es wohl selbstverständlich, dass der manuellen Lösung der Placenta immer die, ihre Geburt erleichternden Massnahmen vorhergeschickt werden müssen: Katheterismus, manuelle Massage des Uterus von aussen, Versuch des Credé'schen Handgriffes unter peinlichster Berücksichtigung aller für ihn geltenden Spezialvorschriften zuerst ohne und eventuell mit Anwendung der Narkose.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Krönig und Herrn Privatdocent Dr. Gauss für die Überweisung und Unterstützung bei der Anfertigung dieser Arbeit meinen Dank auszusprechen.

Tabelle A.

	Spontan	Metreuryse	Wend. nach Metran.	Wendung	Wend.Extr.	Zange	Summa
Spontan	3	2	2	7	—	—	14
Credé	2	—	1	7	1	1	12
Intrauterine: nach Credé Austastg.	—	—	—	4	—	—	4
Intrauterine: nach Credé Man. Lös.	—	—	2	8	1	1	12
Credé u. spont.	5	2	3	14	1	1	
Intrauterine	—	—	2	12	1	1	42

Tabelle B.

		Spontan					Wend. (ev. Metreuryse)					Wend. Extr. (ev. Zange)					Summa
		0-15	16-30	31-45	45-60	üb. 60	0-15	16-30	31-45	46-60	üb.60	0-15	16-30	31-45	46-60	üb. 60	
Intrauterine	Spontan und Credé	5	—	1	—	1	11	2	2	1	1	—	2	—	—	—	26
	Austast.	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
	Man. Lös.	—	—	—	—	—	3	3	—	2	3	—	—	—	1	—	12
																	42